

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN  
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

## PCT

An:

TER SMITTEN, Hans  
Alfred-Pierburg-Strasse 1  
41460 Neuss  
ALLEMAGNE

EINGEGANGEN

24. Okt. 2005

Erl. N. ....

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG  
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN  
BERICHTS ZUR PATENTIERBARKEIT

(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum  
(Tag/Monat/Jahr)

21.10.2005

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts  
A.PI.0346.WO

### WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2005/003802

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)  
12.04.2005

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)  
21.05.2004

Anmelder  
PIERBURG GMBH et al

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Bericht zur Patentierbarkeit, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

#### 4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Bericht zur Patentierbarkeit enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Der Anmelder wird auf Artikel 33(5) hingewiesen, in welchem erklärt wird, daß die Kriterien für Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit, die im Artikel 33(2) bis (4) beschrieben werden, nur für die internationale vorläufige Prüfung Bedeutung haben, und daß "jeder Vertragsstaat (...) für die Entscheidung über die Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung in diesem Staat zusätzliche oder abweichende Merkmale aufstellen" kann (siehe auch Artikel 27(5)). Solche zusätzlichen Merkmale können z.B. Ausnahmen von der Patentierbarkeit, Erfordernisse für die Offenbarung der Erfindung sowie Klarheit und Stützung der Ansprüche betreffen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt  
D-80298 München  
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d  
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Murphy-Minehane, B

Tel. +49 89 2399-2753




# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts A.PI.0346.WO	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/003802	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 12.04.2005	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 21.05.2004
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK F02M25/07, F16K11/04		
Anmelder PIERBURG GMBH et al		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 1 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben) , der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags  25.08.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  21.10.2005	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Awad, P  Tel. +49 89 2399-7724	



---

**Feld Nr. I Grundlage des Berichts**

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
  - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
  - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

**Beschreibung, Seiten**

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

2-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung  
1 eingegangen am 25.08.2005 mit Schreiben vom 18.08.2005

**Zeichnungen, Blätter**

1/2, 2/2 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung
- |                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-12  |
|                                | Nein: Ansprüche     |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-12  |
|                                | Nein: Ansprüche     |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-12 |
|                                | Nein: Ansprüche:    |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

Es wird auf das/die folgende/folgenden Dokument/e verwiesen:

D4: DE 100 25 877 A1 (SIEBE AUTOMOTIVE GMBH) 20. Dezember 2001 (2001-12-20)

**1. Unabhängiger Anspruch 1**

- 1.1 Anspruch 1 betrifft eine regelbare Zweiwegeventilvorrichtung für eine Verbrennungskraftmaschine wie es gemäß den im Oberbegriff definierten Merkmalen allgemein bekannt ist. Der nächste Stand der Technik stellt dabei Dokument D4.
- 1.2 Ein Nachteil bei den gattungsgemäßen Zweiwegeventilvorrichtungen besteht darin, daß entweder zwei Ventilstangen und somit entsprechend aufwendige Stelleinheiten zur voneinander unabhängigen Verstellung der Ventilstangen erforderlich sind, oder bei der Ausführung mit einer einzelnen Ventilstange die Ventilglieder nicht fest auf der Stange angeordnet sind und somit keine definierte Lage im Gehäuse einnehmen. Des weiteren kann in allen Ausführungen nur einer der beiden Ein- oder Auslässe geöffnet werden, so daß eine gleichzeitige Durchströmung des Kühlers und des Bypasskanals nicht möglich ist, wodurch Mischtemperaturen nicht erreicht werden können.
- 1.3 Zur Überwindung dieses Nachteiles ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß die Ventilstange fest mit den zumindest zwei Ventilgliedern verbunden ist, welche mit zumindest zwei Ventilsitzen korrespondieren, wobei die zumindest zwei Ventilglieder drei Steuerflächen aufweisen.
- 1.4 Diese beanspruchte Ausgestaltung, ist aus dem Stand der Technik nicht bekannt und auch nicht nahegelegt, da die im Verfahren befindlichen Dokumente dem Fachmann

keinerlei diesbezügliche Anregungen vermitteln.

- 1.5 Demzufolge genügt der Gegenstand von Anspruch 1 den Erfordernissen des Artikels 33(2) und (3) PCT.

## **2. Ansprüche 2 bis 12**

- 2.1 Beginnt ein Patentanspruch mit den Worten "Regelbare Zweiwegeventil-Vorrichtung für eine Verbrennungskraftmaschine", so ist darunter lediglich eine Zweiwegeventilvorrichtung zu verstehen, die geeignet ist zum Einsatz in einer Verbrennungskraftmaschine (Richtlinien 5.23). Somit ist die Verbrennungskraftmaschine nicht Teil der Erfindung.
- Durch die Merkmale "...wobei der Einlaß mit einem Abgasrückführkanal fluidisch verbunden ist, der erste Abgasauslaß direkt oder über einen Kanal mit einem Abgaskühler fluidisch verbunden ist und der zweite Abgasauslaß mit einem Bypasskanal fluidisch verbunden ist, über den der Abgaskühler umgehbar ist" von Anspruch 2 wird versucht, die Zweiwegeventilvorrichtung durch Ihre Beziehung zur Verbrennungskraftmaschine zu definieren, die aber nicht Teil der Ventilvorrichtung ist (Richtlinien 5.37). Somit ist der Gegenstand von Anspruch 2 nicht klar im Sinne von Art. 6 PCT.
- Aus dem gleichen Grund sind die Gegenstände der Ansprüche 5, 7, 10, 11 und 12 nicht im Sinne von Art. 6 PCT.
- 2.2 Die abhängigen Ansprüche 3, 4, 6, 8 und 9 betreffen vorteilhafte Weiterbildungen des Ventils nach Anspruch 1 und genügen somit ebenfalls den geforderten Kriterien der Neuheit und der Erfinderischen Tätigkeit.

Pierburg GmbH, 41460 Neuss

## PATENTANSPRUCH

1. Regelbare Zweiwegeventilvorrichtung für eine Verbrennungskraftmaschine, die eine Ventilstange und zumindest zwei Ventilglieder aufweist und die über eine Stelleinheit betätigbar ist, sowie mit einem Gehäuse, in welchem genau ein Einlaß oder genau ein Auslass und zwei Auslässe oder Einlässe ausgebildet sind, wobei der jeweils genau eine Einlass oder Auslass mit einem oder beiden der Auslässe oder Einlässe fluidisch verbindbar ist, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Ventilstange (3) fest mit den zumindest zwei Ventilgliedern (4, 5, 6; 24, 25; 39, 40) verbunden ist, welche mit zumindest zwei Ventilsitzen (12, 17, 22; 29, 37, 38; 46, 47) korrespondieren, wobei die zumindest zwei Ventilglieder (4, 5, 6; 22, 23; 39, 40) drei Steuerflächen (11, 13, 18; 26, 27, 31; 44, 45, 48) aufweisen.